



## SABERES PEDAGÓGICOS DE PROFESSORES DE BIOLOGIA EM FORMAÇÃO INICIAL: CONTEÚDOS, MÉTODOS DE ENSINO E RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO

**DINIZ DA SILVA, R. (1) y CAMPOS LUNARDI, L. (2)**

(1) Departamento de Educação/Instituto de Biociências. Universidade Estadual Paulista (UNESP)

[rdiniz@ibb.unesp.br](mailto:rdiniz@ibb.unesp.br)

(2) Universidade Estadual Paulista . [camposml@ibb.unesp.br](mailto:camposml@ibb.unesp.br)

---

### Resumen

A investigação identificou e analisou saberes pedagógicos de um grupo de futuros professores, pautando-se na proposição do Modelo Didático Pessoal de Porlán, Rivero e Martín Del Pozo (1998). Participaram 23 licenciandos. Os dados foram obtidos na disciplina Prática de Ensino de Biologia, a partir da solicitação da definição dos seguintes temas: Conteúdos de Ensino, Métodos de Ensino e Relação Professor-Aluno. A partir da categorização das idéias dos licenciandos, e tendo como referência os diferentes níveis do Modelo Didático Pessoal, observou-se que os licenciandos apresentaram características relacionadas, prioritariamente, com o modelo espontaneísta. Aproximações com os modelos tradicional e tecnológico também foram identificadas.

---

**OBJETIVO:** Identificar e analisar saberes pedagógicos de um grupo de futuros professores de Biologia, tendo como perspectiva de análise as proposições de Porlán, Rivero e Martín Del Pozo (1998), referentes aos níveis de formulação do Modelo Didático Pessoal dos professores.

**MARCO TEÓRICO:** O enfoque investigativo no pensamento do professor tem permitido questionamentos sobre a existência de diferentes tipos, ou níveis, de conhecimento que os professores adquirem (Garcia, 1992). Porlán, Rivero, e Martín Del Pozo (1998), ao discutirem tal perspectiva, apresentam uma proposta que denominam como Modelo Didático Pessoal, onde delimitam quatro modelos: tradicional, tecnológico, espontâneo e alternativo. O tradicional se caracteriza pela crença na suficiência do domínio do conteúdo, eixo central do processo, e na consideração da necessidade de algumas capacidades pessoais básicas para a realização eficaz da atividade de ensino. O tecnológico constitui-se como uma perspectiva instrumental do ensino. Apóia-se na prescrição de normas e procedimentos técnicos rigorosos como garantia de uma prática eficaz, e tem os objetivos como eixo norteador do ensino. O espontaneísta situa o aluno como o centro da atividade pedagógica, ele deve poder se expressar, participar e aprender em um clima espontâneo e natural. O interesse dos alunos atua como um elemento organizador. O alternativo tem como traços característicos, por exemplo, o caráter complexo da aprendizagem, a participação dos alunos e o papel de investigador do professor. Os autores entendem haver uma evolução dos modelos didáticos apresentados por eles.

**METODOLOGIA:** A presente investigação insere-se em uma perspectiva qualitativa de pesquisa. Foram sujeitos 23 licenciandos concluintes de um curso de Ciências Biológicas, de uma universidade pública do interior do estado de São Paulo, no ano de 2004. Os dados resultaram de atividades escritas realizadas na disciplina Prática de Ensino de Ciências e Biologia, no início do semestre letivo. Solicitou-se que os licenciandos, individualmente, respondessem como definiam os temas: Conteúdo de Ensino, Métodos de Ensino e Relação Professor-Aluno. A análise dos dados desenvolveu-se, tendo como base as perspectivas da Análise de Conteúdos (Chizzotti, 2006).

**CONCLUSÕES:** O grupo de 23 licenciandos era composto por 6 alunos e 17 alunas. Quanto à formação, 17 deles cursaram o Ensino Médio em escolas privadas e 6 em escolas públicas. Com relação à faixa etária, o grupo distribui-se em um intervalo que variou de 21 a 28 anos, sendo que a maioria (15 alunos) tinha entre 21 e 23 anos.

As repostas dos alunos foram agrupadas e deram origem, em cada tema, a três categorias. No tema **Conteúdos de Ensino** a primeira categoria, denominada “Cotidiano”, com 8 licenciandos, destaca a idéia de que o principal é que o conteúdo esteja relacionado com o dia-a-dia, possibilitando a compreensão das coisas próximas e que façam sentido para os alunos. A segunda, “Conhecimento e Cotidiano”, com 7 licenciandos, enfatiza que se trata de um agrupamento a ser feito entre os conteúdos disciplinares e aspectos relacionados ao cotidiano dos alunos, como se estes apenas complementassem os conteúdos disciplinares. A terceira, “Conhecimento Científico”, com 5 licenciandos, prioriza como conteúdos unicamente os conhecimentos científicos tradicionalmente apresentado pelas escolas.

No tema **Métodos de Ensino** a primeira categoria, denominada “Aluno”, com 10 licenciandos, destaca a figura do aluno como central na definição dos métodos. Prevalece a idéia de que o importante é que o método torne a situação de aprendizagem agradável, ou possibilite uma participação ativa dos alunos,

contudo sem ainda apresentarem justificativas elaboradas para isso. Na segunda, “Teoria e Prática”, com 7 licenciandos, salienta-se a necessidade de realização de aulas teóricas e práticas, percebendo-se a prevalência da idéia da prática como ilustração da teoria. Já na terceira, “Diversidade”, com 5 licenciandos, focaliza-se unicamente a idéia da necessidade da existência de uma diversidade de métodos a serem trabalhados.

No tema **Relação Professor-Aluno** a primeira categoria, “Respeito”, composta por 12 licenciandos, prevalece a idéia de uma relação pautada no respeito mútuo, na confiança e na amizade. A segunda, “Professor como Foco”, composta por 6 licenciandos, indica a prevalência ou a dependência das ações do professor para o sucesso ou o fracasso da relação. A terceira, “Relação Agradável”, composta por 5 licenciandos, remete-se unicamente ao fato de que deva ser uma relação agradável e sem conflitos.

Tendo a perspectiva do Modelo Didático Pessoal como referencial de análise, considera-se que, a partir das categorias “Cotidiano” e “Conhecimento e Cotidiano”, do tema **Conteúdos de Ensino**, fica evidenciada a tendência de que os conteúdos devam ser definidos, prioritariamente, pelas relações estabelecidas com a realidade próxima dos alunos. Considera-se que tal preocupação com a figura do aluno no processo educativo também se manifesta em outras duas situações: na categoria “Aluno”, do tema **Métodos de Ensino**, que tem como idéia central a preocupação de que os métodos devem, prioritariamente, estar centrados nos educandos; e nas categorias “Respeito” e “Relação Agradável”, do tema **Relação Professor-Aluno**, em que um total de 17 licenciandos indicam a preocupação de que tanto educandos quanto educadores sejam igualmente considerados nessa relação. Sendo assim, percebe-se que tal ênfase na figura do aluno pode indicar uma aproximação dessas idéias dos alunos com o modelo Didático Pessoal Espontaneísta.

Considera-se ainda que algumas das idéias apresentadas pelos licenciandos permitem aproximações com os modelos Tecnológico e Tradicional.

Em relação ao Modelo Tecnológico, por exemplo, a perspectiva empirista da compreensão da interação entre atividades práticas e teóricas no ensino das ciências, visto que a importância da prática residiria no fato de permitir a visualização, a concretização da teoria (categoria “Teoria e Prática”, do tema **Métodos de Ensino**). Também a partir da concepção de aprendizagem como assimilação de informações externas, evidenciada, por exemplo, nas categorias “Conhecimento e Cotidiano” e “Conhecimento Científico”, do tema **Conteúdos de Ensino** como decorrência de um maior controle e organização do professor.

No caso do modelo Tradicional, destaca-se a categoria “Professor como Foco”, do tema **Relação Professor-Aluno**, que reúne um grupo de licenciandos que salienta a prevalência do professor no sucesso ou fracasso das relações em sala de aula.

Evidencia-se a necessidade de que durante a formação inicial, os cursos promovam processos formativos que possam viabilizar reestruturações dos saberes pedagógicos dos licenciandos, de modo a contribuir para que os mesmos percebam a complexidade do processo educativo e possam equacionar de forma adequada e fundamentada temas fundamentais como a seleção de conteúdos a serem ensinados, de métodos a serem utilizados, e as bases nas quais deve se pautar a relação professor-aluno.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GARCIA, C.M. (1992) A formação de professores: novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor In: Nóvoa, A. (org.) *Os professores e sua formação*. Lisboa: Dom Quixote.

PORLÁN ARIZA, R.; RIVERO GARCÍA, A.; MARTÍN DEL POZO, R. (1998) Conocimiento profesional y epistemología de los profesores II: Teoría, Métodos e Instrumentos. *Enseñanza de las Ciencias*, v.15, p.155-171.

CHIZZOTTI, A. (2006) *Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais*. Petrópolis, RJ: Editora Vozes.

## CITACIÓN

DINIZ, R. y CAMPOS, L. (2009). Saberes pedagógicos de professores de biologia em formação inicial: conteúdos, métodos de ensino e relação professor-aluno. *Enseñanza de las Ciencias*, Número Extra VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, Barcelona, pp. 1538-1541  
<http://ensciencias.uab.es/congreso09/numeroextra/art-1538-1541.pdf>